



Matti Mäkelä  
Jari Lehtonen

# ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla

© Kirjoittajat ja THL

ISBN 978-952-245-427-0

Helsinki 2011

## Esipuhe

Onnistunut sähköinen tiedonhallinta edellyttää niiden kohteiden yksilöintiä, joita koskevia tietoja käsitellään. Mitä laaja-alaisemmin voidaan käyttää yhteistä yksilöintiä, sitä paremmat edellytykset on saavuttaa ne hyödyt, joita sähköisestä tiedonkäsittelystä odotetaan. Kansainväliset standardit edellyttävät kuitenkin usein myös kansallista ja toimialakohtaista paikallistamista.

Suomen kansallinen standardointiorganisaatio SFS:n on määritellyt ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön Suomessa. Tunnukset on otettu laajaan käyttöön sosiaali- ja terveydenhuollossa, ja Stakes oli edelläkävijä käytön ohjeistamisessa vuonna 2007 julkaistulla tämän ohjeen ensimmäisellä versiolla.

Nyt, kun JHS-suositus on päivitetty, on tullut ajankohtaiseksi päivittää myös sosiaali- ja terveydenhuollon toimialalle tarkoitettu ohje ISO OID-yksilöintitunnusten käytöstä. Ohjeen pohjana ovat kansallinen standardi SFS 5971 ja julkishallinnolle annettu, vapaasti luettavissa oleva kansallinen suositus [JHS 159](#). Tässä oppaassa on täsmennetty ja luettavuuden helpottamiseksi osin myös toistettu JHS 159 suosituksen tekstiä.

Ohjeen käsikirjoitukseen antoivat arvokkaita kommentteja Martti Ikonen, Jaason Haapakoski, Pirjo Tuomola ja Hannu S. Niemi.

Ohjeen julkaisemisen jälkeen THL:n koodistopalvelu ottaa vastaan palautetta osoitteessa [koodistopalvelu@thl.fi](mailto:koodistopalvelu@thl.fi), ja tarvittaessa ohjeesta tehdään päivitetty versio.

Vesa Jormanainen

Yksikön päällikkö

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon operatiivisen ohjauksen yksikkö

## Sisällys

Periaatteet.....	4
Johdanto .....	5
Määritelmiä .....	6
Yleisperiaatteet ISO OID-yksilöintitunnusten käytössä .....	9
Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiorekisteri .....	10
Aikaisemmin annetut ISO OID-tunnukset .....	10
Solmuluokkien käyttö .....	11
 Esimerkit .....	 13
1. Koodistojen yksilöintimenettely .....	13
Paikalliset koodistot.....	13
2. palveluntuottajan ja toimipaikan yksilöintimenettely .....	14
Palveluntuottajan yksilöinti .....	14
Toimipaikan yksilöinti .....	15
Monitoimialaisen palveluntuottajan toimipaikat .....	16
Yksilöinnin hallinta eräissä organisaation muutostilanteissa.....	16
3. Sähköisen potilasasiakirjan yksilöintimenettely .....	16
Sähköisen potilasasiakirjan yksilöintimenettely .....	17
Objektin ja sen osien yksilöintimenettely .....	17

# Periaatteet

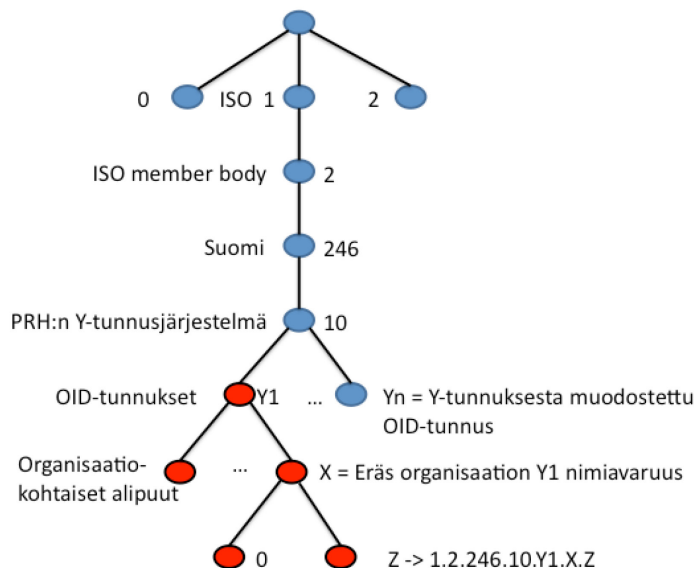
## Johdanto

Organisaatioiden välisen tietojenvaihdon ja yhteiskäyttöisten rekistereiden ja arkistojen käytön yleistyessä on entistäkin tärkeämmäksi noussut tarve organisaatioiden antamille, mutta myös organisaatioiden ulkopuolella yksikäsitteisille yksilöintitunnuksille. Maailmanlaajuisesti käytettyjä yleiskäyttöisiä yksilöintijärjestelmiä ovat mm. ISO OID, URI (Universal Resource Identifier), jonka erityistapauksia ovat URN (Universal Resource Name) tai URL (Universal Resource Locator), sekä UUID (Universally Unique Identifier) yksilöintijärjestelmät.

ISO OID-yksilöintitunnuksen käyttö on perusteltua tapauksissa, joissa jo olemassa oleviin yksilöintikäytäntöihin tarvitaan nykyistä laajempi yksilöitävyys (esimerkiksi järjestelmän sisäinen yksilöintitunnus pitää saada yksikäsitteiseksi kansallisella tai kansainvälisellä tasolla, jotta tuetaan organisaatorajat ylittävää tiedonvaihtoa tai organisaation eri järjestelmien välistä tiedonvaihtoa). Tähän kategoriaan kuuluu myös käytössä olevien yksilöintijärjestelmien tuominen OID-rakenteeseen (esim. Y-tunnus). Joillakin toimialoilla voi olla sitova päätös tietyn yksilöintijärjestelmän käyttämisestä. Esimerkiksi terveydenhuollossa on kansallisesti sovittu ISO OID-yksilöintijärjestelmän käytöstä mm. potilasasiakirjojen ja monien niihin liittyvien kohteiden yksilöintiin.

Julkisen hallinnon suositus 159 (JHS 159) määrittelee toimialariippumattomasti, miten ISO OID-yksilöintitunnusta Suomessa käytetään, erityisesti sen yrityksille ja yhteisöille Y-tunnuksen perusteella varatussa alipuussa (1.2.246.10.x). Suositus tarkoittaa SFS 5971 standardia ja sitä tulee käyttää yhdessä standardin kanssa. Tätä suositusta tarkentavia toimialakohtaisia suosituksia ja ohjeita tulisi laatia, mikäli toimialan yksilöintitoiminnan ohjaus sitä vaatii esim. yhdenmukaisen toimintatavan saavuttamiseksi. Toimialakohtaisten suositusten ja ohjeiden tulee olla yhteensopivia standardin SFS 5971 ja tämän JHS-suosituksen kanssa.

Tämä suositus tarkoittaa JHS 159 -suositusta ja standardia SFS 5971 sosiaali- ja terveydenhuollon alalla. Se perustuu näiden lisäksi myös aikaisempaan vuonna 2007 julkaistuun Stakesin suositukseen ”ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla 2007”.



**Kuvio 1.** OID-yksilöintitunnusten suomalaisen PRH:n Y-tunnusjärjestelmään perustuvan alipuun rakenne (lähde: JHS 159).

## Määritelmiä

Monet näistä termeistä on määritelty jo JHS 159 suosituksessa, mutta ne toistetaan tässäkin luettavuuden helpottamiseksi.

### Alipuu

Yksilöintitunnuksen muodostavan puurakenteen tietty solmu (alipuun juuri) ja sen alapuolella oleva puu.

### ISO OID -yksilöintitunnus (ISO OID -object identifier)

Kansainvälisesti vain yhteen kohteeseen liitettävä numeroiden ja pisteiden muodostama merkkijono, joka yksilöi kyseisen kohteen yksiselitteisesti ISO/IEC 8824-1:2008-standardin mukaisessa yksilöintijärjestelmässä.

### Kohde (object)

Yksilöitävissä eli nimettävissä ja rekisteröitävissä oleva fyysinen tai abstrakti kokonaisuus tai kokonaisuuden osa.

## **Lähderekisteri**

Lähderekisteri on kohteeseen liittyvä alkuperäinen tietolähde, jossa ylläpidetään kohteeseen liittyviä tietoja ja josta tietoa usein kopioidaan toisiin tietovarantoihin. Esimerkiksi henkilötunnusten lähde on Väestötietojärjestelmä.

## **Nimiavaruus (Namespace)**

Nimiavaruus on loogisesti yhteenkuuluvien yksikäsitteisten tunnusten muodostama abstrakti joukko tai kokoelma.

ISO OID-yksilöintitunnuksissa nimiavaruus tarkoittaa yhden vastuutahon (tai tunnusgeneraattorin) hallinnassa olevaa alipuuta.

## **Nimiavaruusrekisteri**

Nimiavaruusrekisteri sisältää nimiavaruuteen liittyviä attribuutteja, kuten nimiavaruuden yksilöintitunnus ja nimiavaruuden vastuutaho.

## **OID-rekisteri**

OID-rekisteri sisältää nimiavaruuksien yksilöintiin käytettäviä OID-tunnuksia ja niiden vastuutahoja.

## **Puu**

Hierarkinen, sisäkkäisten nimiavaruuksien ja niihin kuuluvien kohteiden yksilöintitunnuksien (solmujen, node) muodostama puurakenne. Jos solmuun ei liity ylemmän tason (parent) solmuja, on kyseessä juurisolmu, ja jos solmuun ei liity alemman tason (children) solmuja, on kyseessä lehtisolmu.

## **Solmuluokka**

Solmuluokka on käytäntö, jonka mukaan solmun sisältö (arvo, merkkijono) kertoo, millaista sovittua kohteiden luokkaa solmun alipuu yksilöi. Solmuluokkakäytäntö näyttää poikkeavan yleisperiaatteesta, jonka mukaan yksilöintitunnuksella ei tule olla semanttista sisältöä. Terveystietojärjestelmän kansallisessa arkistointijärjestelmässä (KanTa) ja tässä periaateohjeessa solmuluokkia suositellaan kuitenkin käytettäväksi helpottamaan potilastietojärjestelmien erilaisten objektien yksilöintiä.

## **Toimipaikka**

Toimipaikalla tarkoitetaan tässä suosituksessa maantieteellisesti paikallista toimialayksikköä, joka on yhden yhteisön tai yrityksen tai yritystyyppisen yksikön omistama, yhdessä paikassa sijaitseva ja pääasiassa yhdenlaisia tavaroita tai palveluksia tuottava organisaatioyksikkö. Monet yritykset ja yhteisöt ovat yksitoimipaikkaisia, mutta suurimmilla yhteisöillä tai yrityksillä voi olla satoja toimipaikkoja eri puolilla maata. Lisäksi nämä voivat toimia eri aloilla.

## **Palveluntuottaja**

Tässä ohjeessa palveluntuottajalla tarkoitetaan terveydenhuollon toimintayksikköä tai sosiaalihuollon toimintayksikköä.

## **Terveydenhuollon toimintayksikkö**

Terveydenhuollon toimintayksiköllä tarkoitetaan sellaista terveystalouden antajaa, joka on määritelty [laissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä](#) (159/2007, 3 §). Näitä ovat sairaanhoitopiiri, kunnan terveystalous, perusterveydenhuollon kuntayhtymä ja yksityinen terveydenhuollon yritys. Terveydenhuollon toimintayksiköllä on palveluyksiköitä. Terveydenhuollon toimintayksikkö on se organisaatioyksikkö, joka liittyy KanTa-palveluihin.

## **Sosiaalihuollon toimintayksikkö**

Sosiaalihuollon toimintayksikkö on se sosiaalihuollon palvelujen antaja, joka hallinnoi sosiaalihuollon palveluja toteuttavia palveluyksiköitä ([laki 159/2007](#), 3§).

## **Palveluyksikkö**

Palveluyksikkö on organisaatioyksikkö, jossa palvelut tuotetaan. Palveluyksikköön voidaan liittää palveluluokitusten mukaiset palvelut. Toimintayksiköllä on yksi tai useampia palveluyksiköitä

## **Tukirekisteri**

Tukirekisteri sisältää tiettyyn nimiavaruuteen kuuluvien, yksilöityjen kohteiden attribuutit. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisten koodistojen tukirekisteri on THL koodistopalvelu, jossa ylläpidetään sekä koodistojen ja niiden versioiden yksilöintitiedot että muut koodistojen ominaisuustiedot, mukaan lukien koodistoihin sisältyvät hierarkiat.

## **Tunnus (identifier)**

Tunnus on kohteelle annettava yksilöivä ominaisuus.

## **Tunnusgeneraattori**

Manuaalinen tai automatisoitu järjestelmä, joka muodostaa tunnuksia yksikäsitteisyyden takaavalla menetelmällä (algoritmilla).

## **Vastuutaho**

Nimiavaruudesta ja/tai sen tunnusgeneraattorista vastaava taho, joka huolehtii muodostettavien yksilöintitunnusten vaatimustenmukaisuudesta, ylläpidosta ja muusta hallinnoinnista.



## Y-tunnus

Viranomaisten yritykselle ja yhteisölle antama tunnus, joka korvaa ennen käytössä olleen kaupparekisterinumeron, säätiörekisterinumeron ja LY-tunnuksen. Y-tunnuksessa eli yritys- ja yhteisötunnuksessa on seitsemän numeroa, väliviiva ja tarkistusmerkki eli se on muotoa 1234567-8. (Valtioneuvoston asetus yritys- ja yhteisötietojärjestelmästä 29.3.2001/288 3 §:ssä.) Y-tunnus yksilöi yrityksen tai yhteisön, mutta tunnuksesta sinänsä ei voi päätellä, onko yritystä tai yhteisöä rekisteröity, vaan tieto pitää aina erikseen tarkistaa.

Suomalaisissa standardissa (SFS 5971) Y-tunnuksesta muodostettu ISO OID -yksilöintitunnus on muotoa 1.2.246.10.xxxxxxxx, missä xxxxxxxx on 8 merkkiä pitkä Y-tunnus ilman väliviivaa. Jos Y-tunnuksen ensimmäinen merkki on 0, jätetään se pois ja xxxxxxxx on 7 merkkiä pitkä Y-tunnuksen loppuosa ilman väliviivaa.

Vaikka JHS 159 suosituksen mukaisesti Y-tunnuksen haltijayritys on OID-alipuunsa nimiavaruuden vastuutaho, Y-tunnuksen esiintymisestä OID:ssä ei voi päätellä tunnuksen nykyistä haltijaa.

## Yleisperiaatteet ISO OID-yksilöintitunnusten käytössä

Tärkeimmät periaatteet ISO OID-yksilöintitunnusten käytöstä myös sosiaali- ja terveydenhuollossa on kuvattu standardissa SFS 5971 ja JHS 159 suosituksessa. Näissä kuvatulla tavalla kaiken ISO OID-tunnuksilla tapahtuvan yksilöinnin on oltava kurinalaista niin, että tunnus säilyttää yksilöinnin tärkeimmät tavoitteet (ks JHS 159, luvut 4.4 ja 4.5).

Koska ISO OID-yksilöintijärjestelmä määrittelee yksilöintitunnuksen muodostamisvastuun hajakeskitetysti ylhäältä alas, kunkin nimiavaruuden haltija vastaa koko omaan nimiavaruuteensa kuuluvan alipuun asianmukaisesta käytöstä ja hallinnoinnista. Näin ollen jokainen yhteisö (Y-tunnuksen haltija) ottaa vastuun oman solmunsa (1.2.246.10.x) alipuun koko nimiavaruudesta, tyypillisesti jakaen sen useille tunnusgeneraattoreille tai hallinnointitasoille. Hallinnointivastuuseen kuuluu huolehtia paitsi tunnusten yksikäsitteisyydestä myös niiden pysyvyydestä, ainutkertaisuudesta ja riittävydestä. Tämä edellyttää asianmukaisten nimiavaruusrekisterien ja tukirekisterien hallintaa.

Erityinen tilanne syntyy, kun organisaatiomuutokset aiheuttavat tunnusten hallintavastuun siirron eri Y-tunnuksen haltijalle. Tässä tilanteessa uusi vastuutaho joutuu aina huolehtimaan aiemmin annettujen tunnusten muuttumattomuudesta, mutta ei välttämättä voi enää antaa uusia yksilöintitunnuksia aikaisempaan alipuuun (ellei kyseisen nimiavaruuden koko hallintavastuu ole siirtynyt).

Yksi yksilöintitunnusten vaatimuksista on tunnuksen merkityksettömyys. Tällä pyritään muutoskestävyyteen minimoimalla tarve muuttaa tunnusten rakennesääntöjä tai tunnusgeneraattorin algoritmia tai lähtöarvoja, vaikka yksilöitävän kohteen ympäristö, kuten esimerkiksi organisaatorakenteet, muuttuvat. Välttämällä tunnus-

ten muodostamissäännöissä ja tunnusgeneraattorien algoritmeissa tarpeettomia sääntöjä minimoidaan sääntöjen tulkinnassa tarvittava työ ja sekaannusten vaara. ISO OID-yksilöintitunnuksen nimiavaruuksien hallintamalli antaa mielikuvan, että tunnus sinänsä kertoisi kohteestaan jotain (esimerkiksi, että tietynlaiset ISO OID-tunnukset näyttävät yrityksen toimipaikoilta). Tarkkaan ottaen kysymys on kuitenkin vain tunnusten hallintamallista, ja kohteiden ominaisuudet tulee kuvata tukirekisterissä.

## Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiorekisteri

THL:n ylläpitämä Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiorekisteri (1.2.246.537.6.202.2008) toimii sosiaali- ja terveydenhuollon alalla toimintayksiköiden ja niiden palveluyksiköiden tukirekisterinä, jossa yksiköt tunnistetaan OID-yksilöintitunnuksella ja niiden keskeiset ominaisuudet kuvataan ja ylläpidetään kansallisesti yhtenäisellä tavalla. SOTE-organisaatiorekisterin tietojen hallinnasta on annettu erillinen ohje ([SOTE-organisaatiorekisterin tiedot: Ohje terveydenhuollon yksiköiden tietojen ilmoittamisesta kansalliseen koodistopalveluun, THL2010; www.thl.fi/koodistopalvelu](#)).

Tässä yhteydessä on syytä korostaa, että myös organisaatiorekisterin kohteiden (organisaatioyksiköiden) yksilöinnissä on huolehdittava yksilöinnin pysyvyydestä ja merkityksettömyydestä, mikä merkitsee mm. että organisaatioyksikön yksilöintitunnusta ei tule vaihtaa yksinomaan yhteisön organisaation tai edes omistussuhteen muuttumisen vuoksi. Tästä seuraa, että samaan organisaatioon tai jopa sen tiettyyn haaraan saattaa kuulua toimipaikkoja, joilla on aivan eri OID-alipuusta peräisin olevat yksilöintitunnukset.

Yksilöintitunnukseen itseensä ei siis pidä sisällyttää organisaatioyksikön sijoitumista organisaatorakenteeseen (esimerkiksi kuvaamalla organisaation hierarkia tunnusten alipuurakenteeseen). Oikea menettely on ylläpitää organisaatorakennetta ja muita organisaatioyksikön ominaisuuksia kuvaavat tiedot (esimerkiksi hierarkia) tukirekisterissä erillisissä tietokentissä. SOTE-organisaatiorekisterin tapauksessa näin voidaan tehdä käyttämällä lisätietoja Ylempi koodi (ParentId) ja Hierarkiataso (HierarchyLevel), kuten Tyrnävän terveyskeskuksen palveluyksiköiden kohdalla on tehty ([esimerkki 2](#), sivu 14).

## Aikaisemmin annetut ISO OID-tunnukset

Kohteet, joilla jo on ISO OID-tunnus, säilyttävät tunnuksensa (ellei käy ilmi, että tunnuksen yksikäsitteisyttä on rikottu). Tämä periaate on tärkeä tunnistaa erityisesti tilanteissa, joissa yksilöinnin hallinnointivastuu vaihtuu esimerkiksi organisatiomuutoksen vuoksi. Pelkkä hallinnointivastuun siirtyminen ei anna aiheutta yksilöi-

dä jo aiemmin yksilöityjä kohteita uudelleen, vaan aikaisemmin annettu tunnus on syytä säilyttää.

Uusia yksilöintejä tehtäessä noudatetaan sitä tunnuksen muodostussääntöä, joka nimiavaruuden vastuutaholla sillä hetkellä on käytössään.

## **Solmuluokkien käyttö**

Suomessa on useissa terveydenhuollon ISO OID-tunnusten nimiavaruuksissa omak-suttu käytäntö, jonka mukaan tietylle ryhmälle kohteita varataan erityinen nimiava-ruus (kohteet yksilöidään tietynsisältöisen solmun alle). Esimerkiksi toimipaikkoja on yksilöity solmuluokkaan 10, ohjelmistoja solmuluokkaan 12 ja sähköiset CDA R2-muotoiset potilasasiakirjat solmuluokkaan 91. Nämä luokat on määritelty aiem-missa suosituksissa (JHS 159 v1, Stakes 2007). Käytäntö on omaksuttu, jotta turvat-taisiin kunkin terveydenhuollon organisaation alaisen nimiavaruuden riittävyys kai-kille tarvittaville kohderyhmille ja tunnusgeneraattoreille sekä helpotetaan suosituk-sella objektien yksikäsitteistä yksilöintiä. Kyseessä on siis yksilöintitunnusten hal-lintamalli, eikä ensi sijassa yksilöintitunnukseen sisällytettävä semanttinen merkitys.

Vuonna 2010 päivitetty JHS 159 suositus korostaa, että organisaatio voi käyttää OID-yksilöintiin omassa OID-tunnusalipuuksaan kaikkia hallintavastuullaan olevia nimiavaruuksia, ja muodostaa tarvittavia hierarkioita eli syvempiä OID-alipuurakenteita. Toimialakohtaisesti voidaan kuitenkin käyttää tarkempia ohjeita ja suosituksia, joita soveltavan organisaation tulee huolehtia niiden yhteensovittamises-ta muuhun toimintaansa. Solmuluokkien käyttö nimiavaruuksien hallintamallina ei ole ristiriidassa vuonna 2010 uudistetun JHS 159 suosituksen kanssa.

Aiemmin solmuluokan avulla asianmukaisesti tuotettu ISO OID-tunnus on aina myös nykyisen suosituksen mukainen. Solmuluokkakäytännöstä luopuminen ei missään tapauksessa oikeuta uusien tunnusten antamista jo yksilöidyille kohteille, eikä edellytä edes solmuluokkaa käyttävän tunnusgeneraattorin vaihtamista.

Sosiaali- ja terveydenhuollon kohteiden yksilöinnissä on sovellettu solmuluok-kakäytäntöä eräille yleisille kohderyhmille (Taulukko 1). Muita kohteita yksilöitäes-sä voidaan haluttaessa käyttää muita tapoja huolehtia nimiavaruuden hallinnoinnista (ks. JHS 159).

**Taulukko 1.** Suomalaisissa sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien objekti-  
en yksilöinnissä (ISO OID) suositellaan käytettäväksi solmuluokkia

	Solmuluokan tunnus (arvo)
Teknilliset koodistot, nimikkeistöt ja luokitukset	5
Sisältötuotantoon liittyvät koodistot, nimikkeistöt ja luokitukset	6
Toimipaikat	10
Asiakirjat	11
Ohjelmistot	12
Laitteet	13
Hoito- ja palveluketjut	14
Hoitojonot	15
Laskutus (ml maksusitoumukset)	16
Logistiikka (ml kuljetustunnus)	17
Sanomaliikenteen osapuolten tunniste	18
Rekisterinpitäjä	19
Näytetunniste	20
Tilapäinen asiakkaan tai potilaan tunniste	22
Potilasnumero	23
Henkilönumero	24
SV-numero	25
Terveydenhuollon ammattihenkilö	26
Roolin yksilöinti	27
Huonetunnus	41
Sähköiset potilasasiakirjat (CDA R2 muoto)	91
Sähköiset kuva-asiakirjat (DICOM muoto)	92
Sähköiset lääkemääräykset (CDA R2 muoto)	93
Sähköiset multimedia-potilasasiakirjat	94

# Esimerkit

## 1. Koodistojen yksilöintimenettely

Sosiaali- ja terveydenhuollon kansalliset koodistot niiltä osin kun niitä ei ole yksilöity toimialariippumattomasti yksilöidään THL:n hallinnoimaan nimiavaruuteen 1.2.246.537.5.xxx. ja 1.2.246.537.6.xxx. Voimassa olevat sosiaali- ja terveydenhuollon kansalliset koodistot ja niiden ISO OID-yksilöintitunnukset ovat saatavissa kansallisesta koodistopalvelusta [www.thl.fi/koodistopalvelu](http://www.thl.fi/koodistopalvelu). Testiympäristössä julkais-  
tujen koodistojen yksilöinti on hallinnoitu samalla tavalla kuin tuotantoympäristössä julkais-  
tujen, ts. koodiston siirto koodistopalvelimelta toiseen ei muuta sen ISO OID-yksilöintitunnusta.

1.2.246.537.6.251

1.2.246.537.5.40157

AR/YDIN - Tupakointistatus

eArkisto - Arkistosanomien palvelu-  
pyynnöt

Koodistojen versioinnissa käytetään ensisijaisesti yksilöinnin numeroinnissa teknisesti ns. käyttöönottovuosilukua. Mikäli koodistoon kohdistuu vain koodiarvojen lisäyksiä ja poistoja, niin versionumero pysyy samana. Jos koodiston rakenne muuttuu koodis-  
tossa tai tapahtuu runsaasti (esim. yli 50%) muutoksia, niin koodisto voi saa tilanne niin vaatiessa uuden versionumeron.

1.2.246.537.6.251.2010

1.2.246.537.5.40157.2008

AR/YDIN – Tupakointistatus 2010

eArkisto - Arkistosanomien palvelu-  
pyynnöt 2008

### Paikalliset koodistot

Silloin kun käytetään koodeja, jotka löytyvät virallisesta nimikkeistöstä, käytetään virallisen nimikkeistön OID-tunnusta.

Omille luokituksille (jollaisia ovat myös paikalliseen käyttöön tarkoitetut kansallisten-  
luokitusten laajennukset) ja niihin sisältyville luokille annetaan omat OID-tunnukset toimintayksikön omaan nimiavaruuteen. Omaan luokitukseen kuuluu pelkästään toi-  
mintayksikön omat nimikkeet. OID rakennetaan seuraavalla tavalla:

- a) Juureksi laitetaan oman toimintayksikön OID-tunnus (esim. sairaanhoitopiiri)
- b) Luokituksille annetaan oma numeroavaruutensa esim. käyttämällä solmuluokkaa 5 tai 6.
- c) Viittaukset kansalliseen luokitukseen ylläpidetään tukirekisterissä.
- c) Versiointi hoidetaan paikallisesti.

Esimerkiksi:

Laboratorion paikalliset nimikkeet muodostavat oman luokituksen, jonka OID voisi olla:

1.2.246.10.<modifioitu Y-tunnus>.6.3.2006

Radiologian paikalliset nimikkeet muodostavat oman luokituksensa:

1.2.246.10.< modifioitu Y-tunnus>.6.4.2006

1.2.246.10.15675350.6.4.2006

HUS:n oma laboratorionimikkeistö

Palveluntuottajan omien nimikkeiden koodiarvojen OID-tunnuksia voidaan käyttää omissa järjestelmissä ilman tunnuksen juuriosaa. Sen sijaan organisaatioiden välisissä tiedon siirroissa on käytettävä palveluntuottajan täydellistä OID-tunnusta, jotta yksilöinti olisi yksiselitteinen.

Seuraavassa esimerkissä siirretään peräkkäisissä vastauksissa kuntaliiton luokitukseen kuuluva tutkimus sekä oma paikallinen tutkimus.

```
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
```

```
  <code code="2382" codeSystem = "1.2.246.537.6.3.2004" displayName="S-
  Tyreotropiini">
  </code>
```

.....

```
</observation>
```

```
<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
```

```
  <code code="3942111" codeSystem="1.2.246.10.15675350.6.3.2006"
  codeSystemName="paikallinen laboratorionimikkeistö" displayName="T -Troppi">
  </code>
```

.....

```
</observation>
```

## 2. Palveluntuottajan ja toimipaikan yksilöintimenettely

### Palveluntuottajan yksilöinti

Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluntuottajat (terveydenhuollon ja sosiaalihuollon toimintayksiköt) yksilöidään JHS 159 suosituksen ja tämän oppaan (OID-tunnuksen käytön periaatteet sosiaali- ja terveysalalla 2011) mukaisesti:

1.2.246.10.<modifioitu Y-tunnus> .10.0

Kun OID-tunnus muodostetaan Y-tunnuksesta, etunollat poistetaan ja tarkistusmerkki liitetään tunnukseen ilman väliviivaa, sillä OID -tunnus on aina numeerinen. Käyttäjälle näytetään kuitenkin Y-tunnus aina auki kirjoitettuna eli etunolla mukana ja ennen viimeistä numeroa eli tarkistusmerkkiä väliviiva.

Kunnilla, kuntayhtymillä ja kunnallisilla liikelaitoksilla on oma Y-tunnus, jota tässä yhteydessä käytetään. Tunnus on löydettävissä yritys- ja yhteisötietojärjestelmästä [www.ytj.fi](http://www.ytj.fi).

Esim. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän Y-tunnus on 0171495-3 ja OID-tunnus 1.2.246.10.1714953.10.0

## Toimipaikan yksilöinti

Kukin toimipaikka (palveluyksikkö tai muu yksikkö) saa palveluntuottajan yhteisö- ja yritystunnuksen nimiavaruuteen yksilöintitunnuksen, joka on seuraava OID-tunnusten hallinnointimallin mukainen vapaa numero. Jos toimipaikka lopettaa toimintansa, tunnusta ei anneta uudelleen käyttöön.

Esim. 1. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymän KYS:n osasto 2242 (Kardiologinen tutkimusosasto, KYS) yksilöidään OID-tunnuksella 1.2.246.10.1714953.10.691

Tämä yksilöintitunnus merkitsee ainoastaan, että

- kyseessä on toimipaikka/palveluyksikkö, jonka
- OID-tunnus on yksilöinnin tapahtuessa kuulunut Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin hallinnoimaan nimiavaruuteen

Esim. 2. Tyrnävän terveyskeskuksen palveluyksiköiden hierarkiatiedot (ks. sivu 9, täydellisemmin, ks. [THL-SOTE-organisaatiorekisteri](#))

OrganizationId	ParentId	Hierarchy-Level	Abbreviation
<b>1.2.246.10.1901409.10.0</b>		<b>0</b>	<b>Tyrnävän kunta</b>
<b>1.2.246.10.1901409.10.1</b>	<b>1.2.246.10.1901409.10.0</b>	<b>1</b>	<b>Tyrnävän tk.</b>
1.2.246.10.1901409.10.10001	1.2.246.10.1901409.10.1	2	Avovastaanotto, Tyrnävän tk.
1.2.246.10.1901409.10.10002	1.2.246.10.1901409.10.1	2	Hammashoitola, Tyrnävän tk.
1.2.246.10.1901409.10.10006	1.2.246.10.1901409.10.1	2	Terveysneuvonta, Tyrnävän tk.
1.2.246.10.1901409.10.10007	1.2.246.10.1901409.10.10006	3	Äitiysneuvola, Tyrnävän tk.
1.2.246.10.1901409.10.10011	1.2.246.10.1901409.10.10006	3	Koulu- ja opiskelijaterveydenhuolto, Tyrnävän tk.
1.2.246.10.1901409.10.10012	1.2.246.10.1901409.10.10011	4	Kouluterveydenhuolto, Kirkkomännikön koulu, Tyrnävän tk.
1.2.246.10.1901409.10.10013	1.2.246.10.1901409.10.10011	4	Kouluterveydenhuolto, Kuulammen koulu, Tyrnävän tk.

Toimipaikkojen yksilöinnistä ja niiden attribuuttitietojen ylläpidosta on annettu tarkempia ohjeita ja esimerkkejä THL:n oppaassa SOTE-organisaatiorekisterin tiedot: [Ohje terveydenhuollon yksiköiden tietojen ilmoittamisesta kansalliseen koodistopalveluun, THL 2010](#).

### Monitoimialaisen palveluntuottajan toimipaikat

JHS 159 suosituksessa (luku 6) on kuvattu, miten OID-yksilöintitunnuksia tulee hallinnoida. Monitoimialainen palveluntuottaja (esimerkiksi kunta) saattaa haluta jakaa kohteidensa (esim. toimipaikkojensa) yksilöinnin vastuun toimialoilleen. Tässä tapauksessa kullekin alipuun vastuutaholle tulee antaa oma tunnuksensa ja sen määrittelemä nimiavaruus hallinnoitavaksi.

### Yksilöinnin hallinta eräissä organisaation muutostilanteissa

Esim.1 (alipuun hallintavastuun siirto).

Kun Kiuruveden kaupungin (Y-tunnus 0170843-0) terveydenhuolto siirtyi 1.1.2010 Ylä-Savon SOTEen (Y-tunnus 2265875-1), niin Ylä-Savon SOTE sai hallinnoitavakseen Kiuruveden kaupungin juuren alla olevan siirtyneiden organisaatioyksiköiden alipuun 1.2.246.10.1708430.10.2.xxx. Hallintaan sisältyy mm. uusien yksiköiden perustaminen Kiuruveden terveydenhuollon alipuuhun, jos ne liittyvät loogisesti siirtyneisiin yksiköihin (sama nimiavaruus). Ylä-Savon SOTEn hallintaan ei siirtynyt Kiuruveden kaupungin muita alipuita (esim. 1.2.246.10.1708430.10.3.xxx).

Esim.2 (alipuun hallintavastuun jako).

Kun kunta X eroaa kansanterveystyön

kuntayhtymästä Y, niin se saa hallinnoitavakseen joukon organisaatioyksiköitä, joiden OID- tunnuksat kuuluvat kuntayhtymän alipuuhun. Kunta X vastaa tukirekisteristä, jonka perusteella mm. THL:n SOTE-rekisteriä päivitetään. Kuntayhtymällä Y ei eron jälkeen ole hallintaoikeutta näihin siirtyneisiin tunnuksiin, vaikka ne edelleen ovat kuntayhtymän alipuussa. Toisaalta kunnalla X ei ole oikeutta lisätä solmuja kuntayhtymän Y hallinnoimaan alipuuhun. Jos kunta X perustaa siirtyneeseen organisaatioon uusia toimipaikkoja, ne yksilöidään kunta X:n alipuusta.

### 3. Sähköisen potilasasiakirjan yksilöintimenettely

Sähköisten potilaskertomusten yksilöinnissä on käytetty omia solmuluokkia 91, 92, 93 ja 94, jotta sähköiset potilasasiakirjojen yksilöintigeneraattorit on voitu turvallisesti toteuttaa myös ympäristöissä joissa on paljon erilaisia asiakirjoja (kuten peruskunnat). Sähköisen lääkemääräyksen osalta on käytetty solmuluokkaa 93, sillä siitä johdetaan



yksikäsitteinen lääkemääräyksen numero. Vaikka JHS 159 suositus ei tätä solmuluokkakäytäntöä tue, ei käytännöstä ole mitään syytä luopua.

## Sähköisen potilasasiakirjan yksilöintimenettely

Asiakirjan yksilöinti solmuluokalla kuvattuun nimiavaruuteen:

<solmuluokka>.<vuosiluku>.x (x = ,2..n) missä:

- solmuluokka on 91, 92, 93 tai 94
- vuosiluku on yksilötunnuksen antovuosi
- yksilöintitunnus 1,2,3, ... on generaattorin antama seuraava vapaa yksilöintitunnus

Eri rekisterinpitäjä tai toimintayksikön, eri käyttötarkoituksen ja eri säilytysajan asiakirjat on yksilöitävä erikseen, koska ne pitää voida käyttää, luovuttaa tai hävittää erikseen.

## Objektin ja sen osien yksilöintimenettely

Sähköinen asiakirja tallennetaan rakenteisena objektimuotona ISO:n ASN.1 mukaisesti (esim. CDA/XML- rakenne). Sen eri osat ovat myös objekteja, jotka on mahdollista mutta yleensä ei välttämätöntä yksilöidä. Kuvitteellinen esimerkki tällaisesta on seuraavassa, jossa kuvataan, miten CDA R2 sähköisessä potilasasiakirjassa saatettaisiin yksilöidä yksittäinen mittaustulos – tässä esimerkissä itse (7.4.2010 klo 14:30 tehty) pituusmittaus ei saa omaa OID-yksilöintitunnustaan, vaan ainoastaan itse asiakirja (toimintayksikön 123456-7 tietty sähköinen potilasasiakirja) on saanut tunnisteensa 2011.1234.4 (solmuluokka 91).

```
<section ID="OID1.2.246.10.1234567.91.2011.1234.4">
  <id root="1.2.246.10.1234567.91.2011.1234.4"/>
  <code code="64" codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"
    codeSystemName="AR/YDIN-Otsikkot"
    displayName="Fysiologiset mittaukset"/>
  <title/>
  <text>mitattu pituus: 185 cm</text>
  <entry>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
      <code code="8302-2" codeSystem="1.2.246.537.6.96.2008"
        codeSystemName="FinLOINC - Fysiologiset mittaukset"
        displayName="pituus"/>
      <effectiveTime value="201004071430"/>
      <value xsi:type="PQ" value="185" unit="cm">
        </value>
      </observation>
    </entry>
  </section>
```